DE
ARTICULI HUMERO-CUBITALIS
RESECTIONE.

DISSERTATIO INAUGURALIS
CHIRURGICA

QUAM

EX AUCTORITATE ATQUE CONSENSU GRATIOSI
MEDICORUM ORDINIS
IN ALMA LITERARUM UNIVERSITATE FRIDERICIA
GUILHELMIA RHENANA

AD GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE

RITE CAPESSENDUM

SCRIPSIT

ET DIE VIII. M. IULII MDCCCXXXIX

PUBLICE DEFENDET

HENRICUS BIER
RHENANO-BORUSSUS.

OPPONENTIBUS:

ANT. WILLEMS, med. et chir. cand.
ANDR. GOTTSCHALK, med. et chir. Dd.
FRID. BIRNBAUM, med. et chir. Dr. pract.

BONNAE,
TYPIS CAROLI GEORGII.
MDCCCXXXIX.

„Nirgends erhält die chirurgische Technik einen höhern Werth und in ihrer Ausführung mehr Beschwernisse, als da, wo sie auf Erhaltung einzelner krankhafter Organe und auf vollkommene Herstellung der bisher gestörten, denselben eigenthümlichen, Verrichtungen hinwirken soll."

B. Siebold.

VIRIS ILLUSTRISSIMIS

PRAECEPTORIBUS DILECTISSIMIS

CAR. GUIL. WUTZER

MED. ET CHIR. DR.,
PROF. PUBL. ORD. IN UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA, CLINICI CHIRURGICI ET OPHTHALMIATRICI NEC NON STUDII CHIRURGICI ET PHARMACEUTICI DIRECTORI, REI MEDICAE CONSILIARIO INTIMO, EQUITI, PLURIUM SOCIETT. LITER. SODALI ETC. ETC.

NEC NON

HERM. FRID. KILIAN

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI,
PROFESSORI PUBL. ORDINARIO IN UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA, MODERATORI CLINICI OBSTETRICII PLURIUM SOCIETATUM LITERARUM SODALI ETC. ETC.

HASCE STUDIORUM PRIMITIAS SACRAS ESSE VULT

SCRIPTOR.

Benevole lector!

Quarumcumque dissertationum novissimo tempore conscriptarum praefamina legentem te minime fugere credo, quam luculenter de difficultate apti thematis cuiusdam eligendi conquerantur scriptores. Et quidem non iniuste tali modo agi fatendum. Quae poscuntur non facilia sunt expletu, scribere dissertationem quae novi aliquid afferat. Quid vero medicus tiro novi proponere valet, ni experimenti via grassetur, animalibus necem et exitium ferens, vel theoriae cuiusdam immaturae specimen proponat? At de themate ex veteris medicinae historia deprompto quid censes, num eligendum? Artis philologicae et eruditionis quidem specimen tum proferes, verum an vero ab omnibus hocce conscribi valeat valde dubito. Quod enim longioris temporis spatio egens perfacile illum, qui praxi operam navare studet, ab incepto detinet. Itaque a cl. Prof. *Wutzer* tam benigne oblatum thema amplexus sum,

quamquam de operatione sat cognita agens nil novi praeter accuratiorem historiam allaturus sim. Additis vero duobus casibus hucusque non publici iuris factis de statistica huius operationis nonnihil memet meritum esse nemo neget.

Scriptor.

De articuli humero-cubitalis resectione.

Infitiandum non est, artem quam dicunt mechanicam talia proferre posse instrumenta, quibus functiones membrorum deperditorum imponere valeamus; qua ratione modo afferre liceat manum illam ferream *Godofredi a Berlichingen* manum illam artificialem a *Ballifio* inventam; quis autem contra defendat artem mechanicam hisçe inventis summum nactam esse gradum! Ne novissimo quidem tempori ut instrumenta extricaret contigit, quae functionem membri cuiusdam deperditi perfectam suscipere, quae pretio et firmitate ab inope quoque parari valerent. E contrario locupletissimi homines optima adhuc inventa instrumenta abiiciebant, quum magis incommodo quam frugi essent, et membris inferioribus orbati simplicibus incedere malebant grallis. Itaque technica chirurgica dignissimum erat, ut posset aliis operandi methodis amputationem atque exarticulationem praeterire. Hisce autem in casibus contigit, ubi ob deleta ossium capita articulo inservientia priore tempore vel in continuo vel in contiguo amputatum fuerit. Correpto carie articulo humero-cubitali dextro prioris temporis chirurgo nil aliud reliquum erat, nisi amputare in humero et tali modo sanatum

functioni imperfectae extremitatis sinistrae tradere. Gratias ergo viro, excellentissimo chirurgo, habere necesse est, qui primus ablatis morbosis articulorum capitibus functionem membri reservare conatus sit; erat *Park*, chirurgus Liverpolensis, qui genu excisionem et quidem fausto cum eventu instituit, operationem vero, de qua hic sermo est, non nisi in cadaveribus periclitatus, methodum eius faciendae praecepit [1]).

Frustra apud veteres Graecorum Romanorumque scriptores vestigia talis operationis indagare studes. Etsi quaedam ab illis de remotis et removendis ossium fragmentis traduntur, ne ad minimam quidem partem cum nostra operatione sunt conferenda. Quam *Paulus Aegineta* aliique communicant, nulla alia erat doctrina nisi removendi instrumentis ossiculorum fractorum particulas, quae reponi non valerent [2]), quod ipsi quidem facimus in tali et necroseos cura, quum sequestrum ad superficiem pervenerit. Quamdiu medici ob inde nascentem haemorrhagiam perniciosissimam a membrorum amputatione quam maxime cavere debebant, de decapitatione in articulis omnino sermo esse non potuit, quia, infauste hac peracta, statim illa perficienda est. Decapitatio ergo in articulis summum habenda est amputationis culmen.

---

1) Hugo Park: An account of a new method of treating diseases of the joints of the Knee and elbow in a letter to Mr. P. Pott. Lond. 1783.

2) Celsus in Medic. lib. VIII. c. 10. §. 7. (p. 328. ed. Ritter et Albers) de ossibus confractis dicens: »inter quae, inquit, si quod parvulum fragmentum ossis eminet, ..., id, si acutum, ante acumen eius, si longius est, praecidendum.« — Similiter Paul. Aegin. in *Totius rei medicae* lib. VI. cap. 107. de fractura cum vulnere disserens, »At si magnum aliquod os supereminet . . . . . vectem adhibere . . . . . si vero hoc facere non poterimus, per scalpra excisoria opposita, id quod eminet amputamus aut serra desecamus.«

Sed mirum est, operationem decapitationis primum in articulo genu institutam esse, quamquam quoad pretium minime cum decapitatione in articulo humero-cubitali sit conferenda. Quis enim dubitet manum pedi praeferri, manum, de qua iam *Galenus* [3]): „*Homini autem (sapiens enim est hoc animal, et solum eorum, quae sunt in terra, divinum) pro omnibus simul defensoriis armis manus dedit, instrumentum ad omnes quidem artes necessarium, paci vero non minus quam bello idoneum.*"

Vir autem, qui primus resectionem cubiti partialem instituit, fuit *Wainman*, cuius observationis *Park* in epistola *Alansonio* missa mentionem facit. Vir quidam, quum ex equo lapsus articulum cubiti ita luxasset, ut pars inferior ossis humeri disrupta cute et carne libere promineret nulloque modo reduci posset, amputationem abiiciens os humeri pollicem supra articulum abscindi iussit. Brachium apte collocatum post breve tempus tam fauste sanatum erat, ut omnes motus perficere posset. Quo in casu forte viam optimam monstratam esse liquet.

Similem observationem a *Wachter* nobis communicatam tradit Dr. *Bilguer* [4]): militem partem inferiorem ossis humeri superioremque radii atque ulnae sclopeto suffractam fragmentis remotis post quinque mensium spatium integram ac sanam habuisse.

Spence casum narrat, ubi post cubiti vulnerationem inflammatione cum continua immobilitate indeque tumescentia et exulceratione tribus cum fistulis exorta, excisis partibus

---

3) De usu part. lib. I. c. 3.: *ἀνθρώπῳ δὲ, σοφὸν γὰρ τοῦτο τὸ ζῶον καὶ μόνον τῶν ἐπὶ γῆς θεῖον, ἀντὶ πάντων ὁμοῦ τῶν ἀμυντηρίων ὅπλων χεῖρας ἔδωκεν, ὄργανον εἰς ἁπάσας μὲν τὰς, τέχνας ἀναγκαῖον, εἰρηνικὸν δ' οὐδὲν ἧττον, ἢ πολημικόν.*

4) G. H. Wachter praes. Mulder Diss. de articulis exstirpandis. Gron. 1810.

ossium aegrotantibus vulnereque granulatione sanato, brachio bene uti licuit.

Parkium primum genu quidem excisionem felice cum successu instituisse, operationis vero, de qua hic agitur, praecepta modo dedisse, iam supra diximus.

Moreau senior primus articulum humero-cubitalem *universum* exstirpare, situmque aptum, in abdomine scilicet, tenere commendavit. Annis 1794—97 hanc operationem quater instituit, qui casus omnes, cariei caussa suscepti, prosperum habuere successum [5].

Etiam *Goerke* *) vulnerato in milite a. 1793 fausto cum eventu decapitationem cubiti perfecit.

Deinde *Justamond* *) resectionem cubiti partialem cariei caussa instituit.

W. Hey *) 1801 condylum humeri internum excidit.

Percy [6]) articulo cubiti comminuto hanc operationem fecit; fatetur etiam se *Moreau sen.* exemplo ad resectionem esse commotum, quam ipse sicut archi-chirurgi exercitus Franco-Gallici frequenter et quidem optimo cum successu faciebant.

Moreau iun. ex urbe Bar-le-Duc saepe hanc operationem perfecit [7]). In decem ab eo commemoratis casibus brachium fere semper in usum solitum revocari poterat. Anno 1803 academiae observationes et patris et suas proposuit de resectione articulorum ginglymoidum carie affectorum.

Champion ter decies resecuit [8]); idem et *Denoux* [9]) 1812 et 13, commentationes hac de re publicavere.

---

5) P. F. Moreau observations pratiques relat. à la résection des articulations affectées de carie. Paris 1803. — Journ. de méd. redigé par Sedillot an VII. Vol. XVII. p. 12.

*) Rustii Chirurgia. Vol. V.

6) Dictionn. des sciences méd. tom. XLVII. p. 538. art. Résect.

7) G. J. Moreau Essai sur l'emploi de la resection des os. Paris 1815.

8) Essais sur l'util. de la résect. etc. Paris 1812.

9) Journ. de méd. par Corvisart, Leroux et Boyer. Mars 1813.

Resectionem porro perfecere *Dupuytren* bis (a. 1819) *Delpech* [10] ter et *Roux* quater [11]; tribus in casibus brachium bene moveri poterat, in quarto suppuratione sanguinatio exorta et inde mors. — Puella undeviginti annorum abscessu scrofuloso laborabat et tumore olecrani sinistri; apertura fistulosa, caries. *Roux* resectionem fecit. Etsi nervus ulnaris erat dissectus, digitus minimus sensum tamen recuperavit, manusque motus omnes rursus liberi facti.

In Anglia bellis finitis *Crampton* 1823 plurimis in articulis praesertim in genu et cubitu resecuit [12]. Item *Evans* et *Ferguson.*

Saepissime *James Syme* [13]) hanc operationem instituit; inter 16 casus, ubi plurimum caries aderat, tres tantum erant lethales; aegrorum restitutorum unus scribere, duo alii brachium flectere atque extendere ponderaque tollere poterant.

T. Harris articulum cubiti secundum *Moreau* atque *Syme* bono cum eventu in femina 26 annorum excidit [14]). — Aderat dolor inflammatorius, partes tumefactae, fluctuatio, pus foetens, caries, febris hectica incipiens; post operationem secundum *Syme* institutam diaeta nutriente porrecta mox sanatio. Brachium duos pollices brevius bene moveri poterat.

---

10) Clin. chir. I. II. Julius et Gerson B. 17. p. 468

11) Ph. J. Roux de la résection ou du rétranchem. de portions d'os malades, soit dans les articulations, soit hors des artic. Paris 1802. — Porro in *Révue médicale* 1830. Janvier p. 8—13. la lancette francaise I. No. 13. 14. communicat. in Gräfii Journ. Vol. 14. p. 168. a med. Dr. Troschel.

12) Ph. Crampton on the excision of car. joints in Dubl. hospit. reports. Vol. IV. p. 185. 1827.

13) Edinb. med. and surg. Journ. Apr. 1829. — v. Frorieps Notizen Bd. 25. S. 25.

14) American Journal of the med. scienc. No. 38. Febr. 1838. p 341.

Etiam *J. Edward* cariem cubiti ossium excisione sanavit [15]. Post lapsum exorta erant articuli inflammatio, inde abscessus, caries, excrescentiae fungosae atque febris hectica; operatione autem facta post sex menses mobilitas libera visque reversa in membro parum deformato.

Macferlane excisionis cubiti duos narrat casus [16]; unus feminae, quae, postquam anno 1831 ab ulna $2\frac{1}{3}$ a radio unus et ab humero duo pollices erant ablati, nunc omnes fere motus brachio parum tantum in brevius redacto facere potest. — Alter casus est hic: Puer quatuor et dimidium annos natus in cubitum cecidit, quo exortae erant exulcerationes, radius atque ulna longitudine trium pollicum tumefacti, fistulae, ossa cariosa magnaque debilitas: operatione instituta post mensem erysipelas usque ad humerum exortum, abscessus in articulo, ulcera scrofulosa. Nunc sanatus brachio fere ut altero uti potest.

Binns decapitationem fecit in luxatione humero-cubitali hominis ex equo lapsi, ubi extremitas inferior humeri fracti integumentis percussis in terram pressa erat; osse denudato et, quia reduci non poterat, dissecto, aegrotus brachium bene movere poterat [17].

Dr. *Mezzosa*, Mediolanensis, nuper felici cum successu eandem operationem in puella quatuordecim annorum, quae cubitum lapsu fregerat, fecit.

In Germania *Jaeger* 1829 bis hanc operationem instituit; mense Augusto ei. a. in ovium custode 37 annos nato cariei caussa felici cum eventu; calor, sensus atque mobilitas manus normales facti, brachiumque rursus in usum vocari poterat.

---

15) Medico-chir. review No. 51. Jan. 1837. p. 286.

16) Edinb. med. and surg. Journ. Jan. 1837. p. 32.

17) Dictionn. des sciences med. pars 47. p. 538.

Dr. *Dietz* Norimbergae Jaegero praesente dubio cum successu hanc operationem instituit. Semel ac feliciter *Textor* [18].

Annis quatuor modo praeteritis a Dr. *Fricke* [19] resectio vicies facta est, inter quas semel in condylo humeri et bis in olecrano; semel in pseudarthrosi orta post utrumque os antibrachii fractum articulum novum prospero cum eventu resecuit. Memorandu dignissimus casus est hic [20]: contegulator quidam de tecti culmine lapsus fregit atque conquassavit utrumque os antibrachii; ossibus longitudine duorum pollicum ablatis post duos menses sanatus; manum, cubitum omnesque digitos bene potuit movere; brachium 1 $^{3}/_{4}$ poll. brevius factum post annum unum et dimidium officiis rursus fungi poterat.

Indicatio operationis.

Diiudicantes indicationes huiusce operationis a chirurgis experientissimis propositas, quam diversae et contrariae sint, minime fugit.

Clarissimo *Bell* operationem nimis perniciosam abiiciente (se hanc operationem tam periculosam vidisse, ut credere liceat eam numquam in usum communem esse recipiendam), cl. *Jaeger* indicationibus terminos sat amplos constituit: 1) luxationes complicatae, 2) pseudarthrosis, ubi pressus in vasa vel nervos primarios, 3) anchylosis vera, 4) comminutio partium articuli, ossium continuitate nervisque pri-

---

18) Handbuch der Chirurgie. Würzb. 1835. S. 333.

19) Zeitschrift von Dieffenbach, Fricke und Oppenheim 3. Band Hamburg 1836.

20) Erster Band von Fricke's Annalen.

mariis illaesis, 5) vulnera articulorum ictu sclopetario exorta, 6) caries, 7) necrosis articuli partium, 8) osteosarcoma (spina ventosa, fungus articuli, fungus medullaris).

Contraindicationes: 1) fructurae infra capita articularia, 2) luxationes, quae reponi non possunt, sine vulneribus cutis articulisque spuriis usu membri non sublato, 3) comminutiones articulorum si fragmenta cura artis vel naturae facile removeri possunt, vel si cum fissuris ossium longorum coniunctae sunt.

Contraindicationes spuriae: 1) si cariei caussae persistunt, 2) degenerationes partium mollium cum fistulis, extenuatio atque exulceratio cutis exoriens, 3) vires valde debilitatae.

Quae inter has contraindicationes spurias affert, non lubenter accipiam. Caussa enim universali perstante, carie in aliis quoque partibus exorta, quis operationem suaderet? Dein si articulorum caries caussa virium languescentium habenda, semper operationem instituam, minime autem corpore adhuc alia caussa extenuato.

Boyer angustis ac brevibus terminis claudit operationem [21]). Dissuadendam nempe esse in tumoribus albis vel lymphaticis si nihil nisi superficies glenoidalis sit affecta, et paullulum iam in partes adiacentes molles sese extenderit malum. Illi ex parte modo concedimus, nam tumor vel inflammatio partium adiacentium, ex ossis affectione producta, operationem non dissuadet.

Melius *Zangium* et *Parkium* sequimur; hic quidem brevibus sed gravibus verbis indicationes operationis profert; suadet enim illam iis in casibus, quibus antea totum antibrachium amputare solebant, dummodo vitium in articulo haereat neque late dispersum sit.

---

21) Leçons sur les maladies des os publiés par A. Richerand. tom. II. p. 224.

Methodus operandi.

Variarum operationis huiusce methodorum rationem habentes nos haud talis offendit opinionum diversitas qualis in aliis artis nostrae partibus. Paucis exceptis et quidem ut ita dicam rebus haud magni momenti sequimur methodum quam primus proposuit et exercuit vir meritissimus *Moreau sen.* Nonnulla autem inde ab illius tempore, quo operationis campus maior atque uberior factus est, mutata sunt. Optime has res diiudicavit cl. Jaeger in *Rustii Chirurgiae* Vol. V., qui et commoda et incommoda tali vel alio modo operandi nos edocuit. Secutus est illum modo iam describendo et in universum cl. Prof. *Wutzer*, ad cuius operationes hoc loco describendas iam nunc me accingam.

Resectiones articuli humero - cubitalis a cl. Prof. Wutzer peractae.

Casus prior.

Georgius Nicolai, Alfensis, faber lignarius, triginta duos annos natus, usque ad aetatis annum tertium decimum se semper sanum fuisse contendit, quo tempore scabie correptus est. Unguenti cuiusdam usu hoc morbo bienni depulso valetudo non amplius affecta. Quum vero in ratibus lignariis nec hyemi acerrimae nec nocti cedens sub divo commorari soleret, genu sibi subinde paravit tumorem, quo quominus ingredi valeret impediretur. Contra hoc malum bis terve reversum semperque dierum quatuordecim spatio evanidum nil in auxilium vocatum. — Aeger ante novem fere annos sanam in matrimonium duxit uxorem, quae tres illi peperit infantes adhuc vivos nullique morbo obnoxios. Dimidio fere anno post nuptias habitas aegroto vehementes exorti dolores trahentes artuum simulque manus et genu tantus tumor, ut laborem exercere nullo modo liceret. Tribus vel

quatuor praeteritis mensibus tumore quodam ossis metacarpi pollicis remanente dein evanescente plane convaluit aeger. Numquam hoc tempore peccaverat motu pollex. Anno sequente ad latus internum humeri dextri, non procul ab articulo cubiti, tumor exstitit amplus, qui quinque septimanis post sponte aperiebatur, ex apertura inde nata principio parva dein maiore facta magna puris cum sanguine commixti copia deiecta. Ulcus fistulosum et remediis per os sumendis et topice (balneis e cinere ligneo) applicatis sanatum. Vere autem sequente iterum aeger correptus est tumore in angulo maxillae inferioris sedente, duro, dolente, magnam puris copiam, postquam remediis sic dictis domesticis ad rumpendum praeparatus erat, edente. Aegro postquam autumno illius anni satis bene se habuerat, vere sequente iterum morbo obnoxio in antibrachio dextro parvi exorti sunt tumores rubentes sensimque crescentes, e quibus incisis puris magna effluxit copia. Nulla remedia adhibita. Quo morbo evanido aeger usque ad annum sequentem bene valuit. Tum novi apparuere tumores et in carpo dextro et in dorso manus dextrae, qui usque ad praesentis cubiti morbi initium permanebant. Frustra adhibita multa remedia; praeterea in latere dextro maxillae inferioris pullulavit tumor durus dolens simulque cum vehemente capitis dolore trahente, qui tamen mox disparuit. Quum vero ad solvendum istum maxillae inferioris tumorem applicatione setacei opus esset, magna edita puris copia, quae praeteritis demum quatuordecim diebus steterat. Quum praeterea antibrachium dextrum valde tumefactum esset, aegrotus usque ad mensem Iunium vel Iulium anni praeteriti laborabat, quo primum lectum relinquere et officio fungi potuit, quamquam ex ulceribus subinde apertis puris copia quaedam evacuabatur. Interdum aegrotus (tum temporis dolorem in articulo cubiti sensit pungentem, in cuius ambitu ostium parvulum nullo modo claudendum magnam subinde eiecit puris copiam.

Mense Februario huius anni primum intumescebat articulus, et sequente Martio, quousque quodammodo laborem exercere licebat, aeger horis pomeridianis repentino horrore et noctu agrypnia laborabat, lectum tenebat, quod ob maximam debilitatem ne gressum quidem facere poterat. Quum vero multis remediis externe adhibitis tumor iste haud aperiretur, ipse aegrotus medico non arcessito duobus in locis illum incidit, quo facto initio pus sanguineum dein fluidum quoddam aquosum effluxit.

Nihilominus impositis cataplasmatis e seminibus lini et lacte ulcus usque crescebat. Tum aegrotus de cura pharmaceutica desperans ineunte mense praegresso clinicum chirurgicum adiit, ubi tertio mensis octobris die receptus est.

Conditio praesens d. 22. Oct. 1835.

Quamquam aegroti tam diu et tam gravi laborantis morbo vires valde sint fractae, adspectus languidus, facies aliquid collapsa totumque corpus emaciatum sit, praeterea de defessione membrorum perpetua querelae audiantur, tamen conditio in universum haud mala est nominanda. Glandulis lymphathicis colli tumefactis abdomineque quamquam non tumido tamen duro labio superiore oris alisque nasi prominentibus satis probatur habitus scrofulosus. Pulmonibus quamquam hucusque manifeste non passis tamen diatheseos tuberculosae suspicio movetur, quum sonus percussionis, in utroque latere idem, fuscior consueto est. Sonus cordis per totam anteriorem pectoris partem bene et regulariter auditur; in brachio quoque scrofulosis manifesta.

Brachii dextri fere semper supinati tumor videtur pollices duos et dimidium infra m. deltoideum incipiens pollices undecim deorsum vergens in latitudine maxima fere quatuor pollices praebens. Ad latus humeri externum tres pollices supra olecranon tres tumores parvi (verisimile abscessus scrofulosi te-

lae cellulosae subcutaneae) mox se aperturi. Ad latus humeri interius prope olecranon magnum vides cicatricem scrofulosae indolis. Apertura fistulae suprema unum et dimidium pollicem ab interiore parte olecrani, infima autem supra articulum manus tumefactum et cicatricibus scrofulosis obtectum. Omnino numerantur octo fistularum aperturae. Radii in articulo cubiti extrorsum demoti pars superior quum non amplius cohaereat in omni brachii flexione extrorsum movetur. Ulna in articulo fixa quoque correpta esse videtur. Musculi bicipitis tendo in insertionis loco latior persentitur. Ulcerum singularum fistularum forma subrotunda, rubedine diffusa et ambitu non valde indurato circumdata. Fundus fungosus multo pure tum fluidiore tum spissiore impletus. Superficies ossium multarum fungositatum caussa haud bene exploranda. Vis brachii sat magna, immo manus bene movetur. Praeterea in utroque maxillae inferioris latere cicatrices scrofulosae. Aeger animo demissus de salute desperat.

Cura.

Inde a quo die receptus est aeger, roborantia et nutrientia porrecta. Medicina erat.

℞ Decoct. chin. ℥Vj
Tinct. pom. aur. ʒjj
Mds. omni bihorio cochlear magn. sum.

Viribus tali modo restauratis, appetitu ciborum meliore et sudore nocturno plane deficiente operatio resectionis totius articuli cubiti die 21. Nov. a Prof. *Wutzer* instituta, quod aegrotus manum prorsus servari studens amputationem reiecerat.

Operationis descriptio.

Aegroto super mollem stratum in abdomine collocato brachio

aegrotante ab adiutore paullulum abducto, art. brachiali compressa prima plaga iuxta condylum externum integumenta et carnem usque ad ossa discindente, nervus ulnaris leni tractu est abductus. Iuxta condylum internum eodem ac in altero latere modo incisum. Plaga utraque quatuor pollices longa altera transversa supra locum, quo insertus musculus triceps, facta coniungitur. Cetera ex methodo, quam secutus est *Syme*, perfecta. Dein aegro in lectum reposito porrectae quindecim guttae Tinct. Thebaicae, iusculum carnis, thea calida. Pulsus talis qualis ante operationem; dolor autem vehementissimus; post meridiem sudor copiosus.

22. Per diem magna debelitas; sudor copiosus; lingua haud obtecta, nulla medicina; iusculum mucilaginosum; hora XI. antimeridiana iusculum carnis, meridie poma.

23. Nox inquieta; dolor in abdomine; horis matutinis clysma, unde primo post operationem alvus deposita; postea infus. chamom. pulsus centum ictuum; nova fascia; aeger melius collocatus, diaeta eadem.

24. Somnus satis bonus; per diem nullus dolor; nutrimenta plerumque sicca; amygdalatum.

25. Somnus bonus, aeger valde hilaris; pulsus quietus.

26. Vespere post clysma alvus deposita; ex eo tempore quotidie bis deligatum est.

27. Usque ad mediam noctem bene dormivit aeger, postea non amplius; vespere clysma.

28. Aegrotus bene se habet; medicina nulla; mane lac cum pane, meridie iusculum carnis, poma, portio dimidia carnis aceto vini praeparatae cum pane secundario, vespere iusculum c. pane; praeterea hora XI. antemeridiana iusculum carnis cum vitello ovi et quotidie congius dimidius vini aqua mixti.

29. Conditio satis bona.

30. Heri vespere post clysma alvus soluta.

1. Decembr. Nocte sudor, cetera bona; vespere sponte alvus soluta, propter dolorem in regione sacrali corona.

2. Nocte dolor in brachio et sudor; praescriptum: decoct. cort. chin.

3. Per noctem iterum dolor et inquies, mane alvus soluta. Conditio usque ad diem IX. parum mutata.

9. Somnus haud bonus, nocte maior dolor trahens in brachio; per diem conditio bona; vespere calor exortus pulsusqne frequentior; china seposita.

11. Status bonus, aegrotus in novum lectum collocatus; meridie aliis fultus conamen ad sedendum faciens per decem horae minutas syncopavit; vespere horripilatio tegminibus laneis curata.

12. Versus horam post mediam noctem secundam horror, quem sequutus est calor sudorque usque ad horam decimam antemeridianam; chinin. sulph. (3 pulv. gr. jj) hora pomeridiana secunda horror mox evanescens; pulsus frequentissimus; vespere hora VIII. vehemens horipilatio, post quam sudor largus usque ad horam secundam post mediam noctem.

13. Mane sudor copiosus usque ad hor. X., ubi frigus; post meridiem usque ad horam VI. nulla febris; tum frigus et sudor; inter frigus inf. Valer. et Arnicae; in apyrexiae stadio sumsit:

℞ Chinin. sulph. gr. j
opii puri gr. $^1/_4$
pulv. rad. Valer. gr. Vj m.

duo pulv. per diem, inter sudorem potus citreus.

14. Nocte somnus sat bonus, vespere sero rursus frigus; hodie mane status melior; pulvis unus; nullum frigus.

15. Nocte parum somni; pulsus 110 ict. hodie una tantum atque lenis horripilatio, inf. chamom.

16. Post meridiem frigus lene mox evanescens; postea calor et sudor, tussis et sensus siccitatis in collo; multae potiones mucilaginosae.

17. Bene dormivit, per noctem non sudavit, hodie mane satis bene se habet aeger; alvi excretio pauca; post meridiem versus hor. IV. febris exigua; spiritus consueto celerius ducitur; pulsus 120. Medicina: Inf. fol. digit. (e gr. XV par.) c. aq. Laurocer. et vin. stib. Porro Morph. acet. ad vesperam.

18. Facies valde collapsa, margines vulneris aliquid lividi, pus male olens; pulsus frequentior. Versus meridiem frigus; vespere sudor vehemens; delirium; hora X fascia denuo ligata. Vulnus lividum; morphium sepositum, quia post meridiem multum iam dormiverat.

19. Parum somni, alvus ter soluta; bis aegrotus ipse parvum urinae copiam excrevit; nocte delirium; hodie mane pulsus non tam frequens, irregularis et valde debilis. Versus horam matutinam nonam novum frigus, medicina seposita; aegrotus contendit se iam non bene posse audire, hodie iam duae horripilationes, 5—6 luteae alvi excretiones. Lassitudo ex hodierno tempore pomeridiano; dolor in regione iliaca dextra; pulsus 120 et vespere hora IX. 140. Videbatur adesse phlegmhymenitis enterica. Sumsit decoct. rad. ipecac. e ℈j par. Vespere versus horam nonam vulnus iterum deligatum, saltem non peius; urina rubra; per totum tempus pomeridianum sudor.

20. Decbr. Per noctem paullulum dormivit, ter alvus soluta, faeces luteae, nocte delirium, hodie mane pulsus non tam frequens, abdomen tumidum pressu dolens. Urina rubra; Ipecac. c. potibus mucilaginosis; per diem miserrimus aegrotus maximam diei partem deliravit; alvus semel tantum soluta; vespere vulnus deligatum, cuius adspectus satis bonus; pulsus frequentissimus, fere 140, lingua valde rubra et sicca; aeger continuo usque ad mortem deliravit. Mors die 21. Dec. mane versus hor. III. Usque ad finem omni respondit quaestioni.

Sectio cadaveris.

Die 23. Decembr. 1835 quinquag. hor. post mort.

In superficie externa nil abnorme.

1) *Cavum cranii*: Dura mater et superficies cerebri in utroque latere normalis. Post compluria cerebri strata ablata in partibus medullaribus pluria puncta rubra, e quibus aliquid sanguinis laete rubentis provenit; in utroque ventriculo laterali cerebri modica seri limpidi copia. Uterque plexus chorioideus sanguine vacuus. Reliquae cerebri partes normales; substantia medullaris ubique solida sine decompositione.

2) *Cavum thoracis*: Pulmo dexter superne cum pleura concretus, ita ut difficilis erat disiunctu. In pulmone sinistro nulla adhaesio; pulmonis substantia normalis cum magna copia fluidi spumosi sanguine haud repleti.

Cor magnitudinis normalis, in superficie multum adipis, ventriculus sinister aliquid extensus est, parietibus firmis.

3) *Cavum abdominis*: Situs omnium partium normalis, nulla praegressae inflammationis vestigia. Flexura prima coli cum duodeno et fine dextro ventriculi concreta, quin tamen nuper inflammatio adfuerit. Superficies ventriculi interna muco flavo tenaci obtecta. In parte duodeni superiore fere infra pylorum membrana mucosa emollita atque crassior facta, ita ut inflammatio praegressa appareret. Item in parte duodeni inferiore decompositio. Ventriculi membrana mucosa non affecta. Lien permagnus atque mollis, ita ut substantia facile digitis imprimi posset.

Epicrisis.

Omittentes omnia, quae rei, de qua sermo in hac tractatiuncula, procul; quaedam de operationis methodo eiusque sequelis proferenda esse arbitramur.

Aeger constitutione nervosa de statu valde anxius amputationem prorsus abiecit, quod pater familias manibus orbatus rebus fungi non valeret.

Partes cubiti adiacentes molles tantopere destructae, ut ad operationem rite perficiendam spatio longiori et methodo supra descripta opus esset. Quae vero operatione assequi studuimus, prorsus nobis contigere; sectione manifestatum, iam esse adhaesiones ligamentosas inter ossicula resecta. Sine ulla noxia vulnere sanato nobis persuasum est, quodsi stadio cicatrisationis tam perniciosa febris intermittens traumatica non intraverit, de successu operationis plane non dubitandum fuisse. Quae autem operationem instituendam negare *Boyer* profert, sequelis operationis huiusce refutantur et e contraindicationibus (sit venia verbo) eliminanda. Quodsi vero tali rerum conditione amputatio instituta fuerit, exitum eundem fuisse neminem fugit.

Casus alter.

Guilelmus Richarz, sartor, annos natus viginti duos, e pago Unkel (ad Rhenum) oriundus, parentes morbo ipsi ignoto ante memoriam amisit. Vaccinae ei insertae. Usque ad aetatis annum septimum semper sanum se fuisse contendit. Quo tempore a sella in terram cecidit, quo lapsu antibrachium dextrum se fregisse dicit, an vero os utrumque, non magis quam locum fracturae definire potest. Brachio cura medica sanato usque ad annum decimum quartum nil in eo morbosi percepit. Quo tempore vero lapidem vi propellens crepitum sensit et inde ab hoc tempore mutante tempestate semper dolore trahente et pungente laborabat.

Illo tempore, quo vestium conficiendarum opificium disceret, hae molestiae laborantem interdum turbabant.

Mense Iunio 1836 repente inter coenam, postquam tempore matutino brachium multo labore fatigaverat, vehementi

dolore articuli cubiti correptus est; articulo rubescente et tumido inde laborare non iam poterat. Medico suadente hirudines et epithemata frigida applicata, ruborem atque cetera symptomata fugavere. Diversa autem adhibita unguenta articulum sanare non valebant. Mense eiusdem anni Nov. aegrotus febri nervosa correptus est, qua per duos laborabat menses. Quum per hoc tempus brachium non curaretur, articulus post febris sanationem iterum tumescebat. Quem tumorem medicus metastaticum habebat. Medicamina adhibita nil valebant; brachium magis magisque tumescebat, latere interno tandem pus spissum emittebat. Die 22. mens. Febr. 1837 in clinicum chirurgicum Bonnense receptus est.

Conditio praesens d. 22. Febr.

Corpus satis bene evolutum, aliquid macrum, facies pallida aliquid collapsa, lingua flave obtecta, appetitus ciborum satis bonus, alvi excretio regularis. Pulsus 90 — 100; nocte aliquid sudoris; somnus bonus, animus tristis atque timidus. Articulus cubiti dextri duplici normali ambitu, tumor superne atque inferne aliquid se extendens rubens durusque tangendus. Latere interno apertura unum pollicem profunda, e qua pus satis bonae speciei effluit.

Organa thoracis atque abdominis sana.

C u r a.

22. Febr. Aeger sumsit inf. ex rad. Caryoph. et hb. Absinth. $\bar{aa}$ ℥jj par. c. tinct. Calam. arom. Latere externo brachii abscessus apertus pus emittit spissum, ichore commixtum.

23. Aegrotus correptus est febri catarrhali tum temporis grassante (*Influenza*), qua vero mox sanatus; semper

autem nocte largus sudor. Inter omne hoc tempus diaeta nutriens. Inde a die 11. Martis sumsit rad. Columb. Cataplasmata e furfure et alica avenacea continuata, mane et vespere balneum brachii emolliens.

26. Apr. Conditio multo melior, facies plenior et hilarior, digestio bona, vires adauctae animusque alacrior, pulsus plenior 90—95. Sudor tamen satis largus; post meridiem horripilatio. Tumor iam permagnus, ruber, parvisque obtectus squamis; pus e quinque ostiis angustis effluens flavum et satis spissum, quum cura incipiente fuscum maleque olens esset. Motus cubiti valde impeditus. Tumor ex parte tertia inferiore humeri extendit sese usque ad partem tertiam superiorem antibrachii. Specillum in ostiis angustis fere un. lin. se extendit, os non attingit, quare eius ope caries dignosci nequit. Diaeta nutriens; dec. rad. Columb., balnea cubitalia atque cataplasmata.

2. Mai. Pus continuo e sex aperturis effluit, flavi coloris, spissum sine odore s. d. specifico, tumor et conditio universa eidem; eadem cura.

11. Mai. Infra condylum internum humeri nova apertura, tumor minutus, circa cubitum autem iam permagnus, conditio universa bona, pulsus 90—96 aliquid plenior, digestio viresque bonae; ex hesterno die alvus fusa (secundum aegrot. ex refrigeratione orta); cerevisiae loco vinum porrectum.

12. Accepit Chin. c. cal. arom.; abscessus nondum eruptus.

15. Propter tempestatem mutabilem variat etiam morbus et localis et universalis.

31. Quod cura et externa et interna per tres menses continuata aegrotum parum meliorem reddiderit, ipse etiam ad operationem instituendam valde proclivis et satis validus, haec hodie hora mat. X. a cl. Prof. *Wutzer* instituta est.

Operatio.

Aegrotus iacebat in abdomine; premente torculari iam ante incisionem parva sanguinatio venosa ex ostiis cutaneis; tum incisiones per partes molles in latere posteriore humeri duae, $3\frac{1}{2}$—4 poll. longae, per partem inferiorem humeri et superiorem antibrachii factae, atque per tertiam, super olecranon transverse institutam, coniunctae.

Tum labio superiore prope ab osse resecto nervus ulnaris inquirebatur, quod tamen eam ob caussam difficile erat, quia omnes partes molles articulum circumdantes in unam substantiam homogeneam lardaceam erant mutatae. Postquam diu quaesitum esset, inventus est nervus, qui tamen iam parvam acceperat incisionem transversam. Tum et labium inferius ab osse disiunctum; etiam hoc difficillimum erat, quod propter crassitudinem et laxationem (Auflockerung) ligamentorum condylus internus non statim inveniri posset. Nervo ulnari uncis obtusis retracto culter anceps superficie recurvata infra superiorem partem humeri allatus, et, partibus mollibus disiunctis, retractor alutaceus suppositus osque aegrotum serra dissectum; item in radii ulnaeque parte superiore. Dein sanguinatio curata; tres arteriae parvae ligatae; art. brachialis illaesa; quinque suturae applicatae, super quas strata emplastro adhaesivo illita: brachium in pulvinar palea impletum positum, vulnus linteo carpto obtectum, fasciaque sexcip. clausum. Tota operatio per horam circiter et quadrantem duravit. Aegrotus in lectum collocatus accepit 15 guttas Tinct. opii simpl., potus frigidos ac mucilaginosa.

Articulus inquisitus praebebat massam crassam, adiposam ligamentis degeneratis, ossa condylorum atque olecrani tam mollia, ut tenui scalpello facile dissecarentur, praeterea tumida et iniqua.

Per diem dolor vehemens in vulnere, vespere epithemata frigida. In (manus dextrae) digito annulari et minimo sensus torporis; versus hor. IX. vespert. pulsus 96 satis plenus.

1. Iun. Per noctem paullulum, versus primam lucem aliquid dormivit. Lac cum pane bene sapiit; pulsus mane 110—115 plenus, durus, dolor in vulnere satis vehemens, epithemata ac potus frigidi contin. Per diem satis bene se habuit. meridie cibos cum appetitu sumsit, pulsus vespere 96—100 non tam plenus sicuti antea; sensus oppressionis in pectore, coena vespertina non sapiit. Tinct. theb. gutt. 15; clysma ordin. propter somnum non positum.

2. Iun. Bene dormivit, mane clysma, post quod alvus deposita; oppressio diminuta, pulsus 110—115; nullus in brachio dolor; epithemata frigida, mucilaginosa. Per diem satis bene se habet. Vespere ovum cum appetitu sumtum.

3. Satis bene dormivit; pulsus mollior tranquillior, 85—90; fascia renovata strata emplastro adhaesivo illita ablata; pus satis largum, sed benignum; iusculum carnis et poma, vespere ovum. Ad vesperam dolor pungens in brachio, qua de caussa vesica glacie impleta imponitur.

4. Somnus bonus, dolor minutus, pulsus tranquillus, puris boni secretio non copiosa; vulnus transversum in olecrano iam sanatum per prim. intentionem; diaetam nutrientem bene fert. Hodie ex tribus diebus primum alvus laxata.

5. Pulsus 90—95, pus bonum, haud copiosum; filum unum, qui mox dissecturum fuisset, ablatum, et emplastrum adhaesivum applicatum; sub osse sacro corona posita.

6. Bene dormivit; corona ablata, unum ligaturae filum solutum; cetera bona.

7. Pulsus quietus, omnium ligaturarum fila soluta, puris secretio bona; bis per diem ligatum; magnum super cond. ext. vulnus bonis obtegitur granulationibus; alterum pus multum et bonum secernit; 1/2 cong. vini.

10. Propter oedema manus dextrae sacculi herbis cum camphora impleti imponuntur.

11. Mane puris paullum et tenue, brachium calidum, vinum sepositum, vespere pus largius meliorisque indolis.

12. Nox bona, pus bonum parvaeque copiae; oedema manus diminutum, sensus torporis tantum in digito minimo; cerevisia porrecta.

14. Pure nullo iam effluente semel tantum ligatur vulnus; mane coffea, conditio bona.

19. Puris secretio adaucta, sumit Chin. c. calam. arom. oedema diminutum, in latere brachii interno ex ostio fistuloso priore guttae aliquot synoviae limpidae effluunt.

21. Propter puris benigni quidem multam copiam bis ligatum.

22. Secretio puris diminuta, semel lig.

24. Cubitus in articulo sine dolore movetur.

26. Rursus aliquid synoviae e parvo fistulae ostio effluit.

1. Iul. Vulnus in latere externo ad maximam partem clausum, in latere int. laxis granulationibus obtectum, quapropter cupr. sulph. (ext.) adhibitum; pus exiguum et benignum, mobilitas cubiti crescit, conditio universa bona.

31. Quum propter bonam conditionem surrexisset aeger, refrigeratione tumor partis sup. radii vehementi cum dolore ortus; constipatio alvi. Inf. fol. Sennae.

1. Aug. Dolor minutus, plus puris exprimitur, post meridiem baln. univers., vespere dolor crevit.

2. Mane dolor minutus, pressu tantum vehemens, in condyl. ext. hum. durities ac rubor; cataplasmata. Stat. univers. bonus.

3. Plus puris secretum, dolor minutus; meridie inter coenam dolor in abdomine, faeces aquosae.

4. Diarrhoea stat, manus aliquid tum.; dolor non nisi in pressu; pus bon. et paull.

5. Pars vulneris cicatrice iam obtecta sese aperiens multum puris crassi effundit; china seposita; dolor minutus.

6. Apertura clausa, dolor in n. ulnari.

9. Cicatrix aliquid oedematosa scarif.

11. Brachium altera manu non adiuvánte flectitur; balnea e furfure pro brachio; subter vulnus infer. annulus pulvinatus.

24. Vulnus inf. sanari incipit, et capsula portativa *Bellii* applicata.

Epicrisis.

Meliora huncce casum describentes chirurgis communicare quam maxime iuvat. Vir Bonnam venit, adolescentiae propior, parentibus orbatus, opificium sartoris exercendi plane impar inopiaeque quam certissime obviam iturus, et a nobis auxilium, manum integram, victum vitamque quaesivit. Viribus iam exhaustis operationem extemplo instituere levitatis fuerit; cura roborans instituta optimum praebuit successum. Fit operatio, eodem ac in priore casu modo per horam et quod excurrit durans, aegroto forti et strenuo animo cunctum dolorem pro nihilo aestumante. Vulneris pars prima conglutinatur intentione, cetera suppuratione bona fiunt; prioribus septimanis torpent digitus minimus ac quartus, laeso inter operandum nervo ulnari; redit sensilitas ac motus totius manus numquam emaciatae, et praeterlapsis tribus vel quatuor mensibus homo et opificio et quidem sartoris perfungitur. Concludentes hocce animadvertendum arbitramur, opinionem a *Moreau* sen. prolatam, nempe laeso nervo ulnari sensilitatem atque motum totius manus nihilominus redituram huiusce firmari casus historia. Dissecto vero nervo, eiusque continuitate sublata sensilitas quoque peccat.

VITA.

Ego Henricus Peter natus sum anno [illegible] Vratislaviae [illegible] fidei [illegible] [illegible] Henriette e gente [illegible] quos adhuc superstites [illegible] [illegible] litterarum elementis [illegible] [illegible] per [illegible] [illegible] et Academiam [illegible] frequentavi. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] medicorum ordinis [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Praelectiones audivi hasce:

I. [illegible]

[illegible] apud cl. [illegible] apud cl. [illegible] chemiam universam [illegible] [illegible] physicen apud cl. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

II. Medicae.

[illegible] et [illegible] apud [illegible] [illegible] apud cl. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] generalem [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

V i t a.

Ego *Henricus Bier* natus sum ante viginti sex annos Tuitiis, urbe prope Coloniam Agrippinam sita, patre *Simone* et matre *Henrietta* e gente *Homburg*, quos adhuc superstites pia mente veneror. Primis literarum elementis patria urbe imbutus per octo annos gymnasia, quae auspiciis cl. cl. *Grashof* et *Birnbaum* Coloniae florent frequentavi. Dein maturitatis testimonio instructus, almam literarum universitatem rhenanam petii, ibique rectore magnifico *Walter* inter cives academicos receptus, apud medicorum ordinis t. t. decanum spectabilem *Harless* nomen professus sum.

Praelectiones audivi hasce:

A. *Philosophicas:*

Logicen et psychologiam apud cl. *van Calker*, Zoologiam apud cl. *Goldfuss*, Botanicen apud cl. *Treviranus*, Mineralogiam apud cl. *Noeggerath*, chemiam universam apud cl. cl. *G. Bischof* et *Bergemann*, physicen apud cl. *Bischof*, botanicen pharmaceuticam apud beatum *Nees ab Esenbeck*, de Taciti Agricola cl. *Ritter*, de re mensaria et argentaria cl. *Hüllmann*, de Shakespearii Othello atque de Byronii child harolds pilgrimage cl. *Strahl* disserentes audivi.

B. *Medicas:*

Encyclopaediam et methodologiam artis medicae apud cl. *I. Müller*, anatomiam universam apud cl. cl. *Mayer* et *Weber*, qui etiam in cadaveribus dissecandis duces mihi fuere, physiologiam apud cl. *Mayer*, pathologiam generalem et specialem apud cl. *Albers*, pharmacologiam universam, artem formulas medicas rite conscribendi, medicinam forensem atque epizootias apud cl. *E. Bischoff*, diaeteticam apud cl. *Ennemoser*, toxicologiam, therapiam generalem, materiem medicam, historiam medicinae et Lucretii librum de rerum natura explicata a cl. *Harless*, therapiam morborum

chronicorum apud cl. *Naumann.* De anatomia pathologica atque de ossium luxationibus ac fracturis cl. *Nasse* iun., de therapia universa, de anthropologia cl. *Nasse* sen., qui etiam in clinico propaedeutico ac medico dux mihi fuit; de chirurgia universa cl. *Wutzer*, h. t. decanum spectatissimum qui etiam in operationibus in cadaveribus instituendis ac in clinico chirurgico moderator mihi fuit; de arte obstetricia universa nec non de morbis puerorum cl. *Kilian* disserentem audivi, qui etiam in operationibus in phantomate instituendis atque in clinico obstetricio dux mihi fuit.

Per sex hebdomades Siegburgi versatus duce cl. *Iacobi* morbis s. d. psychicis operam dedi.

His viris omnibus, optime de me meritis, gratias habeo, semperque habebo, quas possum maximas.

Theses.

1. *Syphilis non est morbus recens.*
2. *Pollutiones ad normam pertinent.*
3. *Non est diagnosis regionum ventriculi.*
4. *Remedia modo per sanguinem agunt.*
5. *Phthisis pulmonalis non repugnat venaesectioni.*
6. *Membrana uteri interna mucosa.*
7. *Est membrana humoris aquei.*
8. *Est divinatio.*
9. *Tubercula pulmonum amputationem non reiiciunt.*
10. *Uterus non agit sola contractione.*
11. *Non est bubo syphiliticus primarius.*
12. *Morbi animi nulli.*